

Ser 10/089,840

PCT
NOTIFICATION OF TRANSMITTAL
OF COPIES OF TRANSLATION
OF THE INTERNATIONAL PRELIMINARY
EXAMINATION REPORT

(PCT Rule 72.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

ISHIDA, Masahisa
28-10, Sannoh 1-chome
Ohta-ku, Tokyo 143-0023
JAPON



Date of mailing (day/month/year) 10 May 2002 (10.05.02)	
Applicant's or agent's file reference PCT-TANSAKU	IMPORTANT NOTIFICATION
International application No. PCT/JP00/06977	International filing date (day/month/year) 06 October 2000 (06.10.00)
Applicant KABUSHIKI KAISHA EIGHTING et al	

1. Transmittal of the translation to the applicant.

The International Bureau transmits herewith a copy of the English translation made by the International Bureau of the international preliminary examination report established by the International Preliminary Examining Authority.

2. Transmittal of the copy of the translation to the elected Offices.

The International Bureau notifies the applicant that copies of that translation have been transmitted to the following elected Offices requiring such translation:

EP,CA,CN,KP,RO,US

The following elected Offices, having waived the requirement for such a transmittal at this time, will receive copies of that translation from the International Bureau only upon their request:

AP,EA,AE,AG,AL,AM,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BR,BY,BZ,CH,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DZ,EE,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,HR,HU,ID,IL,IN,IS,JP,KE,KG,KR,KZ,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LV,MA,MD,MG,MK,MN,MW,MX,MZ,NO,NZ,PL,PT,RU,SD,SE,SG,SI,SK,SL,TJ,TM,TR,TT,TZ,UA,UG,UZ,VN,YU,ZA,ZW,OA

3. Reminder regarding translation into (one of) the official language(s) of the elected Office(s).

The applicant is reminded that, where a translation of the international application must be furnished to an elected Office, that translation must contain a translation of any annexes to the international preliminary examination report.

It is the applicant's responsibility to prepare and furnish such translation directly to each elected Office concerned (Rule 74.1). See Volume II of the PCT Applicant's Guide for further details.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Eliott PERETTI
Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Telephone No. (41-22) 338.83.38

THIS PAGE BLANK (USPTO)

7.7
Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference PCT-TANSAKU	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/JP00/06977	International filing date (day/month/year) 06 October 2000 (06.10.00)	Priority date (day/month/year) 08 October 1999 (08.10.99)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G06F 13/00, 15/00, 17/30, H04L 12/58		
Applicant KABUSHIKI KAISHA EIGHTING		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 4 sheets, including this cover sheet.
☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of _____ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 28 March 2001 (28.03.01)	Date of completion of this report 11 December 2001 (11.12.2001)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP00/06977

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☒ the international application as originally filed
- ☐ the description:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the claims:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the drawings:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

- These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:
- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP 00/06977

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement**1. Statement**

Novelty (N)	Claims	1 - 7	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1 - 7	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1 - 7	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

Claims 1 to 7

Document 1 (JP, 11-253657, A (Fuji Xerox Co., Ltd.), September 21, 1999 (21.09.99), entire text; Fig. 1 to 35) is a document that reflects the general state of the art in this technical field and discloses a network game server wherein the combination of games is determined according to previously designated conditions in order to establish the most suitable combination. However, the feature wherein information regarding the recruitment of participants is distributed to the members is neither disclosed nor suggested in any of the documents cited in the international search report.

Document 2 (JP, 11-057215, A (Fuji Xerox Co., Ltd.), March 2, 1999 (02.03.99), entire text; Fig. 1 to 35) is a document that reflects the general state of the art in this technical field and discloses a network game server wherein the combination of games is determined according to previously designated conditions in order to establish the most suitable combination. However, the feature wherein information regarding the recruitment of participants is distributed to the members is neither disclosed nor suggested in any of the documents cited in the international search report.

THIS PAGE BLANK (USP 10,

Document 3 (JP, 7-325776, A (Hitachi, Ltd.), December 12, 1995 (12.12.95), entire text; Fig. 1 to 10) is a document that reflects the general state of the art in this technical field and discloses a chat system using a network wherein users that are logged in are searched and called. However, the feature wherein information regarding the recruitment of participants is distributed to the members is neither disclosed nor suggested in any of the documents cited in the international search report.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2001年4月19日 (19.04.2001)

PCT

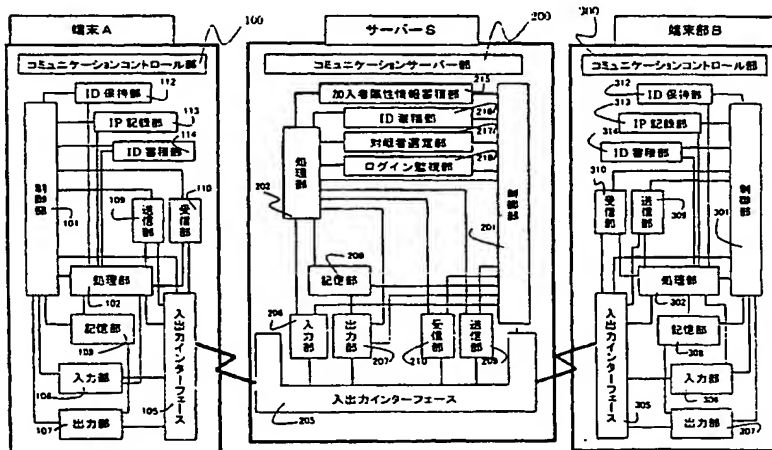
(10) 国際公開番号
WO 01/27771 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G06F 13/00, 15/00, 17/30, H04L 12/58 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社エイティング (KABUSHIKI KAISHA EIGHTING) [JP/JP]; 〒144-0051 東京都大田区西蒲田 7-32-2 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP00/06977
- (22) 国際出願日: 2000年10月6日 (06.10.2000)
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (72) 発明者; および
- (26) 国際公開の言語: 日本語 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 藤澤知徳 (FUJISAWA, Tomonori) [JP/JP]; 〒144-0051 東京都大田区西蒲田 7-32-2 株式会社エイティング内 Tokyo (JP). 佐藤昭治 (SATO, Shouji) [JP/JP]; 〒325-0000 栃木県黒磯市栄町 635 Tochigi (JP).
- (30) 優先権データ:
特願平11/288872 1999年10月8日 (08.10.1999) JP

[続葉有]

(54) Title: PARTICIPANT SEARCH METHOD IN ONLINE GAME OR ONLINE CHAT, PARTICIPANT SEARCHING DEVICE, PARTICIPANT NETWORK SERVER, NETWORK TERMINAL AND COMPUTER PROGRAM

(54) 発明の名称: オンラインゲームまたはオンラインチャットにおける参加者探索方法、参加者探索処理装置、同ネットワークサーバー、ネットワーク端末およびコンピュータプログラム



(57) Abstract: A participant search method in an online game and online chat, wherein, when starting an online game or online chat on a network connecting to a plurality of subscribers with a network server as a core, the network server that has received participant search information from one subscriber

A...TERMINAL
100...COMMUNICATION CONTROL UNIT
101...CONTROL UNIT
102...ID RETAINING UNIT
103...IP RECORDING UNIT
104...ID STORING UNIT
105...TRANSMISSION UNIT
106...RECEPTION UNIT
107...PROCESSING UNIT
108...STORAGE UNIT
109...INPUT UNIT
110...OUTPUT UNIT
111...I/O INTERFACE
S...SERVER
200...COMMUNICATION SERVER UNIT
201...COMMUNICATION CONTROL UNIT
202...ID RETAINING UNIT
203...IP RECORDING UNIT
204...ID STORING UNIT
205...RECEPTION UNIT
206...TRANSMISSION UNIT

215...SUBSCRIBER ATTRIBUTE INFORMATION STORING UNIT
216...ID STORING UNIT
217...CONTESTER SELECTION UNIT
218...LOGIN MONITOR UNIT
219...PROCESSING UNIT
220...CONTROL UNIT
221...STORAGE UNIT
222...INPUT UNIT
223...OUTPUT UNIT
224...RECEPTION UNIT
225...TRANSMISSION UNIT
226...I/O INTERFACE
B...TERMINAL
301...CONTROL UNIT
302...PROCESSING UNIT
303...STORAGE UNIT
304...INPUT UNIT
305...OUTPUT UNIT
306...I/O INTERFACE

[続葉有]



(74) 代理人: 石田政久 (ISHIDA, Masahisa); 〒143-0023 東京都大田区山王1-28-10 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), ユーラシア特許 (AM,

AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

matches network subscriber-related attribute information stored in the server with the participant search information to select a matched subscriber currently connected to the network, distributes participant recruiting information to that subscriber, and sends back participant accepting information for the subscriber who has accepted the recruiting information to the above one subscriber.

(57) 要約:

オンラインゲームまたはオンラインチャットにおける参加者の探索方法であって、ネットワークサーバーを核として複数の加入者が接続されたネットワーク上においてオンラインゲームまたはオンラインチャットを開始するに当たり、1加入者からの参加者探索情報を受信したネットワークサーバーが、該サーバーに蓄積されたネットワーク加入者に関する属性情報と前記参加者探索情報とを照合させ、これに合致する加入者であって且つ現在ネットワークに接続されている加入者を選定し、当該加入者に参加者募集情報を配信し、当該募集情報を受諾した加入者の参加受諾情報を前記1加入者に返信する。

明 細 書

オンラインゲームまたはオンラインチャットにおける参加者探索方法、参加者探索処理装置、同ネットワークサーバー、ネットワーク端末およびコンピュータプログラム

技術分野

本発明は、インターネット等を利用したネットワークゲームやチャットなどにおいて、参加者としての対戦者、相手または仲間を探索処理するための方法および装置に関する。

背景技術

ネットワークを介して楽しめるオンラインゲームは、オフラインゲームと異なり、対戦者同士が離隔しているために、対戦者の探索が非常に困難である。即ち、オンラインゲームは対戦者が“人間”であるにも拘わらず、現在のところ容易に相手を探し出す手段を装備しておらず、その為、ゲーム参加者は、友人間での約束やチャットルームでの偶発的出会いを利用し、対戦相手を探す必要があった。

日本国特開平 9 - 1 6 4 2 7 1 号公報には、コミュニケーション通信からアクションゲーム通信へのスムーズな移行を可能としたネットワークゲームシステムが開示されている。当該ネットワークゲームシステムによれば、コミュニケーション通信によって対戦相手を幅広く探すことができるものの、ゲームを開始しようとする度にゲーム装置と共にチャット装置を起動し、対戦相手を無差別にかつ、文字会話という煩雑な手段により対戦相手を探索することが必要である。

日本国特開平 1 1 - 5 7 2 1 5 号公報には、通信ネットワーク上の不特定多数の参加者との間でゲームの対局を行うネットワークゲームシステムにおいて、複数の利用者の情報を格納する利用者情報記憶手段と、対局要求を受け取ると、前記対局要求を発信した利用者を対局待ちとして区別する対局要求応答手段と、対

局待ちとして区別された利用者同士の対局の組み合わせを決定する対局者選定処理手段と、を具備するサーバ装置と、前記対局要求を前記サーバ装置へ出力する対局要求手段を具備するクライアント装置と、を有することを特徴とするネットワークゲームシステムが開示されている。

該ネットワークゲームシステムでは、サーバ装置内の対局者選定手段が対局する相手を自動的に選定するため、利用者自身が対局相手を選択するという作業が不要となり、利便性を多少向上させることができる。しかしながら、該ネットワークゲームシステムを構成するクライアント装置には、対局要求をサーバ装置へ出力し、サーバ装置から対局者要求を発信すべき時刻が指定された対局者要求発信タイミング情報を受け取る対局要求手段と、前記対局者要求発信タイミング情報で指定された時刻になると、前記サーバ装置に対して前記対局者要求を出力し、前記サーバ装置から対局者に関する情報を受け取る対局者要求手段とが備えられているために、対局者の選定において時間の指定情報を処理するに留まり、オフラインゲームのように即座にゲームを開始することはできない。

本発明は、オンラインゲームやオンラインチャット、特に対戦参加型のオンラインゲームにおいて、ゲームの対戦者（またはチャットの参加者）探しをコミュニケーションサーバーにより自動化することにより、オフラインゲームと同等の即時性および随時性を具備させようとするものである。

発明の開示

本発明に係るオンラインゲームまたはオンラインチャットにおける参加者探索方法は、ネットワークサーバーを核として複数の加入者が接続されたネットワーク上においてオンラインゲームまたはオンラインチャットを開始するに当たり、1 加入者からの参加者探索情報を受信したネットワークサーバーが、該サーバーに蓄積されたネットワーク加入者に関する属性情報と前記参加者探索情報とを照合させ、これに合致する加入者であって且つ現在ネットワークに接続されている加入者を選定し、当該加入者に参加者募集情報を配信し、当該募集情報を受諾した加入者の参加受諾情報を前記 1 加入者に返信することを特徴とするものである。

本発明に係るネットワークサーバーと複数のネットワーク端末とが接続されたネットワーク上において行われるオンラインゲームまたはオンラインチャットに用いる参加者探索装置は、前記ネットワークサーバーが、ネットワーク加入者の属性情報を蓄積する加入者属性情報蓄積部と、前記加入者のIDを蓄積するID蓄積部と、ゲームまたはチャット希望者の要求に応じ前記加入者属性情報蓄積部の中から該当する加入者を選定する参加者選定部と、ログイン中の各加入者のIDおよびIPアドレスの関係とチャンネルを管理するログイン監視部とを備え、前記ネットワーク端末が、ネットワークサーバーから割り当てられたIDを保持するためのID保持部と、オンライン時に各自加入のプロバイダより割り振られるIPアドレスをオフライン手続きまで一時的に記録しておくIP記録部とを備えてなることを特徴とするものである。

前記ネットワーク端末は、更に、ネット加入者の中からID交換者を選んでその加入者IDを予め自端末内に蓄積しておくためのID蓄積部を備えてなることが好ましい。

本発明に係るオンラインゲームまたはオンラインチャットにおける参加者を探索するネットワークサーバーのためのプログラムは、ネットワークに接続された1加入者からの参加者探索情報を受信し、当該サーバーに蓄積されたネットワーク加入者に関する属性情報と前記参加者探索情報とを照合させ、これに合致する加入者であって且つ現在ネットワークに接続されている加入者を選定し、当該加入者に参加者募集情報を配信し、該募集情報を受諾した加入者の参加受諾情報を前記1加入者に返信する、各処理を含むことを特徴とするものである。

図面の簡単な説明

図1は、本発明装置と方法の全体構成を示す説明図である。

図2は、端末Aにおける起動初期画面の1例である。

図3は、端末Bにおける待機状態(a)とコール受信状態(b)の表示画面例である。

図4は、対戦者自動探索処理装置の構成を示すブロック図である。

図 5 は、ログイン監視部 218 における判断処理を示すフロー図である。

発明を実施するための最良の形態

以下、オンラインゲームにおける対戦者の探索処理に係る好適な実施形態を、図面を参照しながら説明する。

図 1 は本発明装置と方法の全体構成を示す説明図であり、図 2 と図 3 はネットワーク端末における表示画面例を示している。図 1 において、端末 A および端末 B₁、端末 B₂、・・・端末 B₅、・・・端末 B_n は夫々ネットワークを介してネットワークサーバー S に接続されている。従って、端末 A および端末 B₁、端末 B₂、・・・端末 B₅、・・・端末 B_n はネットワークゲームクライアントであり、以下の説明において、端末 A は当該ネットワーク加入者の中、自発的にオンラインゲームを楽しみたいと希望してゲーム開始を表明した加入者側、即ち、対戦要求者側にあり、端末 B₁、端末 B₂、・・・端末 B₅、・・・端末 B_n はそれ以外のネットワーク加入者側、即ち、潜在的なオンラインゲームの応戦者側にあるものとする。

図 2 は端末 A における好適な起動初期画面を示しており、画面右側のコントロール画面 30 には各種操作ボタンやプルダウンメニューが表示され、その左側の全体部分にはゲームまたはチャットの展開画面 29 が表示されるようになっている。

まず、対戦要求者は、上記初期画面において接続ボタン 31 をクリックし、ネットワークを通じてネットワークサーバー S に接続する。次に、対戦相手の条件を設定するために、ゲーム選択ラジオボタン 32 とチャット選択ラジオボタン 33 の中、ゲーム選択ラジオボタン 32 を選択し、ゲーム選択プルダウンメニュー 34 を開いて、図示されていない希望するゲームを選択する。次いで、自分のチーム員数の入力欄 35 に人数を入力した後（1対1のゲームの場合には、入力不要）、対戦者コールボタン 36a をクリックする。勿論、複数対戦の場合にはこの時点で、自己のチーム員は決定している。

なお、上記操作はオンラインゲームの対戦相手を探索するための条件設定であ

り、チャット相手の探索を目的とする場合には、チャット選択ラジオボタン 3 3 を選択した後、チャットコールボタン 3 6 b をクリックすればよい。符号 3 7 b は後述する対戦受諾ボタン 3 7 a と同等の役割を有するチャット受諾ボタンであり、符号 4 0 b は後述するゲーム開始ボタン 4 0 a と同等のチャット開始ボタンである。

上記対戦者コールボタン 3 6 a のクリックにより、ゲーム種別等の対戦者探索情報を含む対戦者探索信号 2 1 が作成され、同信号 2 1 は端末 A からネットワークサーバー S に送信される。ネットワークサーバー S では、ネットワーク加入者について加入時に登録された、ゲームの嗜好等に関する属性情報、または、経年的に更新、追加された、腕前ランキング、各ゲーム毎の得点数、順位等に関する属性情報等の条件に合致した加入者であって、且つ現在ネットワーク上に接続されている加入者が選定される。そして、ネットワークサーバー S はこれらの加入者、即ち、潜在的なオンラインゲームの応戦者の端末 B に対して、前記したゲーム種別、チーム員数等の設定条件と予め用意されたメッセージ（例えば、「○○○ゲームの対戦者を探しています。」）を含む対戦者募集信号 2 2 を送信する。図 1 には、端末 B₁、端末 B₅、端末 B_n の夫々に募集信号 2 2 が送信されたことが示されている。

端末 B も端末 A と同じコントロール画面 3 0 を装備しており、前記したチャットやゲーム画面 2 9、または図 3 に示す待機状態（a）の画面を表示しているが、募集信号 2 2 を受信すると対戦コールボタン 4 1 が点滅して、図 3 に示すコール受信状態（b）の画面を表示するようになる。なお、図 3 において符号 4 2 はチャットにおいて端末 B が募集信号 2 2 を受信したときに点滅するコールボタンである。

端末 B では開くボタン 4 4 をクリックすることにより、図 2 に示すゲームまたはチャットの展開画面 2 9 とコントロール画面 3 0 に切り換わる。そこで、端末 B においてゲームに応戦しようとする加入者が、対戦受諾ボタン 3 7 a をクリックすれば、端末 B はネットワークサーバー S に応戦情報を含む対戦受諾信号 2 3 を発信する。受諾信号 2 3 を受信したネットワークサーバー S は、内部に予め登

録されている、ネットネーム、腕前ランキング等の属性情報とIPアドレス情報を含む対戦者選定信号24を端末Aに送信する。図1には、端末B₁と端末B₂の夫々から受諾信号23、23が発信され、次いで、サーバーSを経由して選定信号24、24が端末Aに送信されたことが示されている。

選定信号24を受信した端末Aのコントロール画面30には、応戦を表明した参加者が参加者リスト39として一覧表示されるので、対戦要求者は参加者リスト39に表示されるネットネームをダブルクリックし、該クリックにより図示してない別ウィンドーに表示されるその属性情報を考慮し、参加者リスト39の中から希望する相手を指名し、ゲーム開始ボタン40aを押してゲーム開始に向け待機すればよい。このように、本発明方法によれば、対戦要求者はゲーム対戦相手を上記した簡単な操作のみで瞬時に探索することができる。

図4は対戦者探索処理装置の基本構成を示すブロック図であり、端末A、ネットワークサーバーSおよび端末Bの夫々には、本発明の対戦者探索処理装置を構成するコミュニケーションコントロール部100、コミュニケーションサーバー部200、およびコミュニケーションコントロール部300が示されている。端末A、端末B、およびネットワークサーバーSには、この他にゲームの遂行上必要なゲームコントロール部やゲームサーバー部が夫々装備される。

前記コミュニケーションコントロール部100、コミュニケーションサーバー部200、コミュニケーションコントロール部300には、各部がその機能を遂行するために通常備えるべき構成部を有している。即ち、それらは各部100、200、300の動作を制御する制御部101、201、301と、各部のデータ処理を行う処理部102、202、302と、図示してない各種入出力周辺装置およびネットワークに接続される入出力インターフェース105、205、305と、該入出力インターフェース105、205、305から夫々データを受け取る入力部106、206、306と、データを出力する出力部107、207、307と、データを記憶する記憶部108、208、308と、コミュニケーションデータを送信する送信部109、209、309と、コミュニケーションデータを受信する受信部110、210、310である。

端末Aと端末Bのコミュニケーションコントロール部100、300は、前記通常備えるべき構成部に加え更に夫々、各加入者にネットワークサーバーSより割り当てられたIDを保持するためのID保持部112、312と、オンライン時に各自加入のプロバイダより割り振られるIPアドレスを、オフライン手続きまで一時的に記録しておくIP記録部113、313とを備えている。また、コミュニケーションコントロール部100、300は、ネットワーク加入者の中からID交換者を選んでその加入者IDを予め自端末内に蓄積しておくためのID蓄積部114、314を備えることが好ましい。

コミュニケーションサーバー部200は、前記通常備えるべき構成部に加え更に、全加入者の属性情報（氏名、性別、年齢、趣味、得意なゲーム、最高得点など）を蓄積する加入者属性情報蓄積部215、全加入者のIDを蓄積するID蓄積部216、対戦希望者の要求に応じ加入者属性情報蓄積部215の中から対戦者を選定する対戦者選定部217、ログイン中の各加入者のIDおよびIPアドレスの関係とチャンネルを管理するログイン監視部218を備えている。

続いて、上記探索処理装置による対戦者の自動探索方法を説明する。

端末Aのコミュニケーションコントロール部100において、入出力インターフェース105より入力されたゲーム・チャットの区別、特定ゲーム名、チーム人数等の条件は、入力部106を経て制御部101の指示により、処理部102の処理を経て記憶部108に記憶される。次に、制御部101の指示により、IP記録部113に記憶されている現在の接続により取得した自IPアドレスと、記憶部108に記憶された前記情報とは、処理部102の処理により送信部109に送られ、入出力インターフェース105から、対戦者探索信号21としてネットワークを媒体としてネットワークサーバーSのコミュニケーションサーバー部200へ送信される。

探索信号21に含まれた情報は、コミュニケーションサーバー部200の入出力インターフェース205から受信部210を経て、制御部201の指示に従い処理部202の処理を経て記憶部208に記憶される。この探索情報と加入者属性情報蓄積部215の情報を基にして、制御部201の指示により、対戦者選定

部 2 1 7 では対戦候補者データを選択する。即ち、対戦者選定部 2 1 7 では探索情報と加入者属性情報蓄積部 2 1 5 の情報とをフィールド間照合させればよく、その際のパラメータの設定により、例えば、ネットワーク上のログイン加入者の多少にも柔軟に対応することができる。

一方、コミュニケーションサーバー部 2 0 0 のログイン監視部 2 1 8 では、ネットワークにログイン中の加入者を常時監視している。図 5 を用いて、ログイン監視部 2 1 8 における判断処理を説明する。

図 5 において、5 0 番台の符号は端末 B におけるコントロールボタンの操作状態を示している。また、6 0 番台の符号は前記ボタン操作によりログイン監視部 2 1 8 が受信する信号の種別であり、7 0 番台の符号はこれらに基づくログイン監視部 2 1 8 の判断内容である。

例えば、端末 B の操作者が、図 2 に示すコントロール画面 3 0 において接続ボタン 3 1 をクリックすれば（動作 5 1）、サーバー S に向け I D 情報が発信され、ログイン監視部 2 1 8 では、受信した I D 情報 6 1 をオンライン開始 7 1 と判断する。この状態では、他の加入者から対戦者探索信号 2 1 がサーバー S に入った際、端末 B は対戦不可能と判断される。以下、端末 B における動作 5 2 ～動作 5 8 においても、同様にして夫々の信号が発信され、ログイン監視部 2 1 8 では、受信した各信号 6 2 ～信号 6 8 に基づき各判断 7 2 ～判断 7 8 がなされる。即ち、判断 7 1、7 3、7 5、7 7 については、端末 B は対戦不可能と判断され、逆に、判断 7 2、7 4、7 6、7 8 については、対戦可能と判断される。なお、図示していないが、コントロール画面 3 0 において切断ボタン 3 8 をクリックした場合には、ネットワーク切断信号が当該端末より送信され、サーバー S では切断状況を判断し、該判断機能の対象外となる。

ログイン監視部 2 1 8 の上記判断処理により、サーバー S に現在接続されている各端末 B の状況が分別され、対戦候補者が抽出される。将来的にネットワークに常時接続された端末が増加することが予想されるが、その場合には、図 3 a) に示す待機状態の端末が増え、この分別機能を備えたログイン監視部 2 1 8 の処理は不可欠のものとなる。

前記対戦候補者データはログイン監視部 2 1 8 の上記ログインデータと照合して、ログイン中の対戦候補者データに絞られ、送信部 2 0 9 へと送られる。送信部 2 0 9 は制御部 2 0 1 の指示を受け、各データに内包されている I P アドレス値に向け、対戦者募集信号 2 2 を入出力インターフェース 2 0 5 からネットワーク上へ送信する。なお、当該 I P アドレスは I D 蓄積部 2 1 6 に蓄積された加入者 I D と関連付けられている。

対戦者募集信号 2 2 は、前記 I P アドレス値に該当する端末 B のコミュニケーションコントロール部 3 0 0 において、入出力インターフェース 3 0 5 より受信部 3 1 0 を経て制御部 3 0 1 の指示を受け、処理部 3 0 2 の処理により記憶部 3 0 8 に記憶される。該募集信号 2 2 は入出力インターフェース 3 0 5 を介して、図示していない端末表示部に送られ、図 2 に示す参加者リスト 3 9 のネットネーム（該端末 B に登録の無い場合は、「新規」と表示する。）の点灯という形で表示される。また、待機時状態の場合には図 3 （b）に示すように、対戦コールボタン 4 1 の点滅によって伝達表示される。

上記表示を見た応戦可能な加入者は、自端末画面が図 2 に示すゲームまたはチャットの展開画面 2 9 の場合、対戦受諾ボタン 3 7 をクリックし、また、自端末画面が図 3 に示す待機画面の場合、即対戦ボタン 4 3 をクリックする。この結果、端末 B では制御部 3 0 1 の指示を受け、処理部 3 0 2 により I P 記録部 3 1 3 から現在の自 I P アドレスと、I D 保持部 3 1 2 から加入者 I D が転送処理され、送信部 3 0 9 に送られる。次いで、端末 B の制御部 3 0 1 の指示により、これらの情報を含む対戦受諾信号 2 3 が入出力インターフェース 3 0 5 を経てネットワーク経由でコミュニケーションサーバー部 2 0 0 へ送信される。

コミュニケーションサーバー部 2 0 0 の入出力インターフェース 2 0 5 から受信部 2 1 0 に入った対戦受諾信号 2 3 は、制御部 2 0 1 の指示を受けて処理部 2 0 2 に移動する。処理部 2 0 2 は加入者属性情報蓄積部 2 1 5 のデータと共に、前記データを送信部 2 0 9 に送り、対戦者選定信号 2 4 として再び入出力インターフェース 2 0 5 を経てネットワーク経由で端末 A へと送信する。

対戦者選定信号 2 4 は、端末 A の入出力インターフェース 1 0 5 を経て受信部

110へ入った後、制御部101の指示を受けた処理部102にて処理され、選定信号24に含まれる加入者IDをID蓄積部114に蓄積する。これと同時に、選定信号24は記憶部108、出力部107を経て、入出力インターフェース105を通じて図示していない端末Aの表示部に送られ、図2に示すように参加リスト39のネットネームとして表示される。

そこで、端末Aの対戦要求者は上記ネットネームをダブルクリックし、別ウィンドーに表示されたその属性等を考慮し、複数の相手から希望の相手を選択し、ゲーム開始ボタン40aを押し、ゲーム開始に向け待機する。ゲーム開始ボタン40aを押すことにより、端末Aではゲーム開始信号25が作られ、この開始信号25は入出力インターフェース105、205を経由して、コミュニケーションサーバー部200の受信部210に入る。開始信号25は制御部201の指示を受け、処理部202によりログイン監視部218に送られ、端末Aから終了信号を受け取るまで監視される。

上述したコミュニケーションコントロール部100、300およびコミュニケーションサーバー部200における各処理機能は、CD-ROM、DVD-ROMなどのコンピュータ読み取り可能な記録媒体に処理プログラムとして記録しておくことができる。

本発明に係る参加者探索処理方法によれば、オンラインゲームまたはオンラインチャットの開始に当たり、参加者の探索を自動化したので、参加者の探索が極めて容易となる。また、オフラインゲームのように、希望する時には随時、かつ即座にゲームを開始することができるので、対戦参加型のオンラインゲームに最適である。

本発明に係る参加者探索処理装置によれば、ゲームまたはチャットの参加者探索要求者は簡易な操作のみで瞬時に探索することができる。

請 求 の 範 囲

1. ネットワークサーバーを核として複数の加入者が接続されたネットワーク上においてオンラインゲームまたはオンラインチャットを開始するに当たり、1 加入者からの参加者探索情報を受信したネットワークサーバーが、該サーバーに蓄積されたネットワーク加入者に関する属性情報と前記参加者探索情報とを照合させ、これに合致する加入者であって且つ現在ネットワークに接続されている加入者を選定し、当該加入者に参加者募集情報を配信し、当該募集情報を受諾した加入者の参加受諾情報を前記 1 加入者に返信することを特徴とする参加者の探索方法。

2. ネットワークサーバーと複数のネットワーク端末とが接続されたネットワーク上において行われるオンラインゲームまたはオンラインチャットに用いる参加者探索装置において、

前記ネットワークサーバーが、
ネットワーク加入者の属性情報を蓄積する加入者属性情報蓄積部と、
前記加入者の ID を蓄積する ID 蓄積部と、
ゲームまたはチャット希望者の要求に応じ前記加入者属性情報蓄積部の中から該当する加入者を選定する参加者選定部と、
ログイン中の各加入者の ID および IP アドレスの関係とチャンネルを管理するログイン監視部とを備え、

前記ネットワーク端末が、ネットワークサーバーから割り当てられた ID を保持するための ID 保持部と、

オンライン時に各自加入のプロバイダより割り振られる IP アドレスをオフライン手続きまで一時的に記録しておく IP 記録部とを備えてなる参加者探索装置。

3. 前記ネットワーク端末が、更に、ネットワーク加入者の中から ID 交換者を選んでその加入者 ID を予め自端末内に蓄積しておくための ID 蓄積部を備えてなる請求項 2 記載の参加者探索装置。

4. オンラインゲームまたはオンラインチャットにおける参加者を探索するた

めのコミュニケーションサーバー部を備えたネットワークサーバーであって、前記コミュニケーションサーバー部が、
ネットワーク加入者の属性情報を蓄積する加入者属性情報蓄積部と、
前記加入者のIDを蓄積するID蓄積部と、
ゲームまたはチャット希望者の要求に応じ前記加入者属性情報蓄積部の中から該当する加入者を選定する参加者選定部と、
ログイン中の各加入者のIDおよびIPアドレスの関係とチャンネルを管理するログイン監視部とを備えてなるネットワークサーバー。

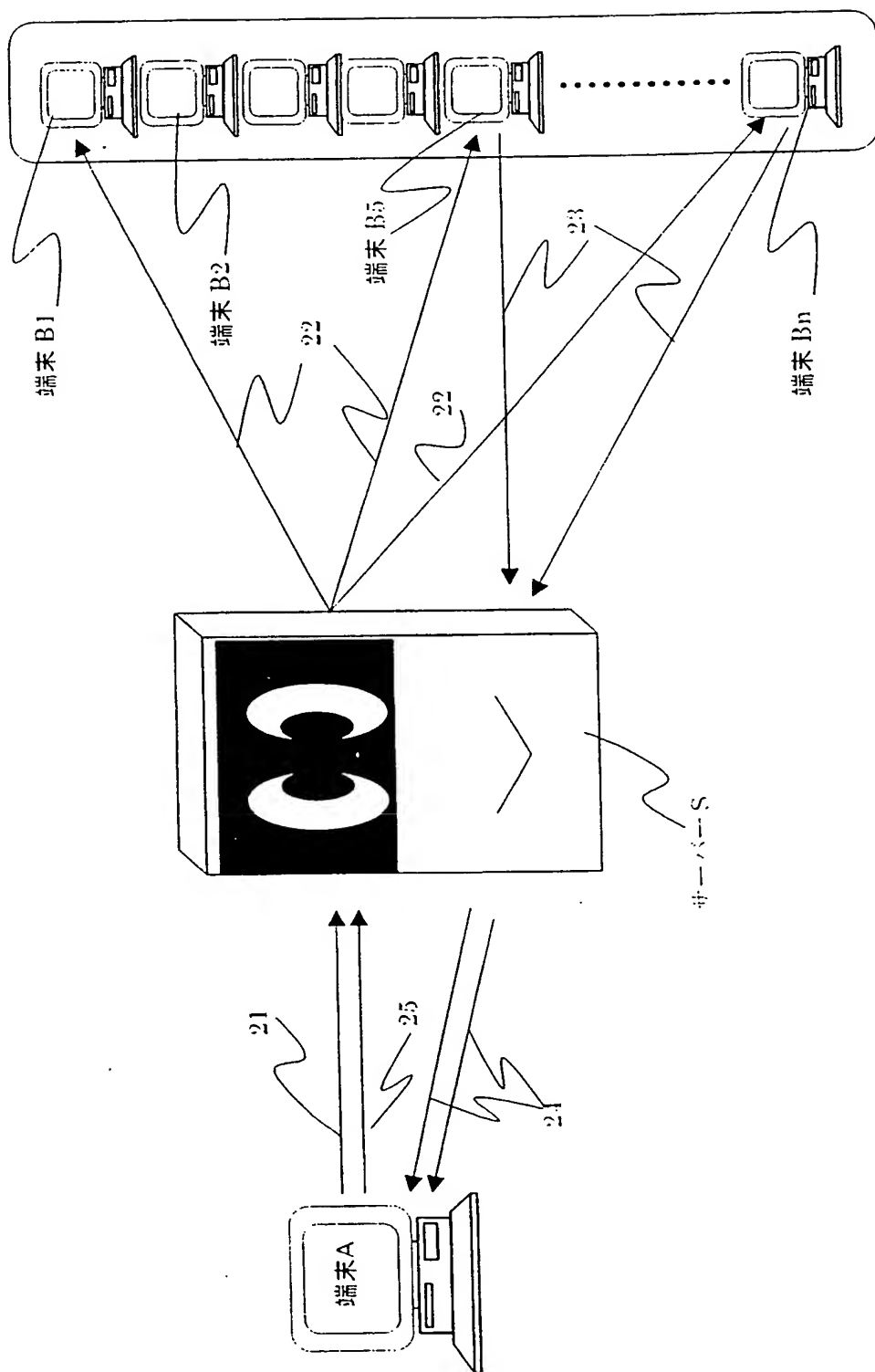
5. オンラインゲームまたはオンラインチャットにおける参加者を探索するためのコミュニケーションコントロール部を備えたネットワーク端末であって、前記コミュニケーションコントロール部が、

ネットワークサーバーから割り当てられたIDを保持するためのID保持部と、
オンライン時に各自加入のプロバイダより割り振られるIPアドレスをオフライン手続きまで一時的に記録しておくIP記録部とを備えてなるネットワーク端末。

6. 前記コミュニケーションコントロール部が、更に、ネットワーク加入者の中からID交換者を選んでその加入者IDを予め自端末内に蓄積しておくためのID蓄積部を備えてなる請求項5記載のネットワーク端末。

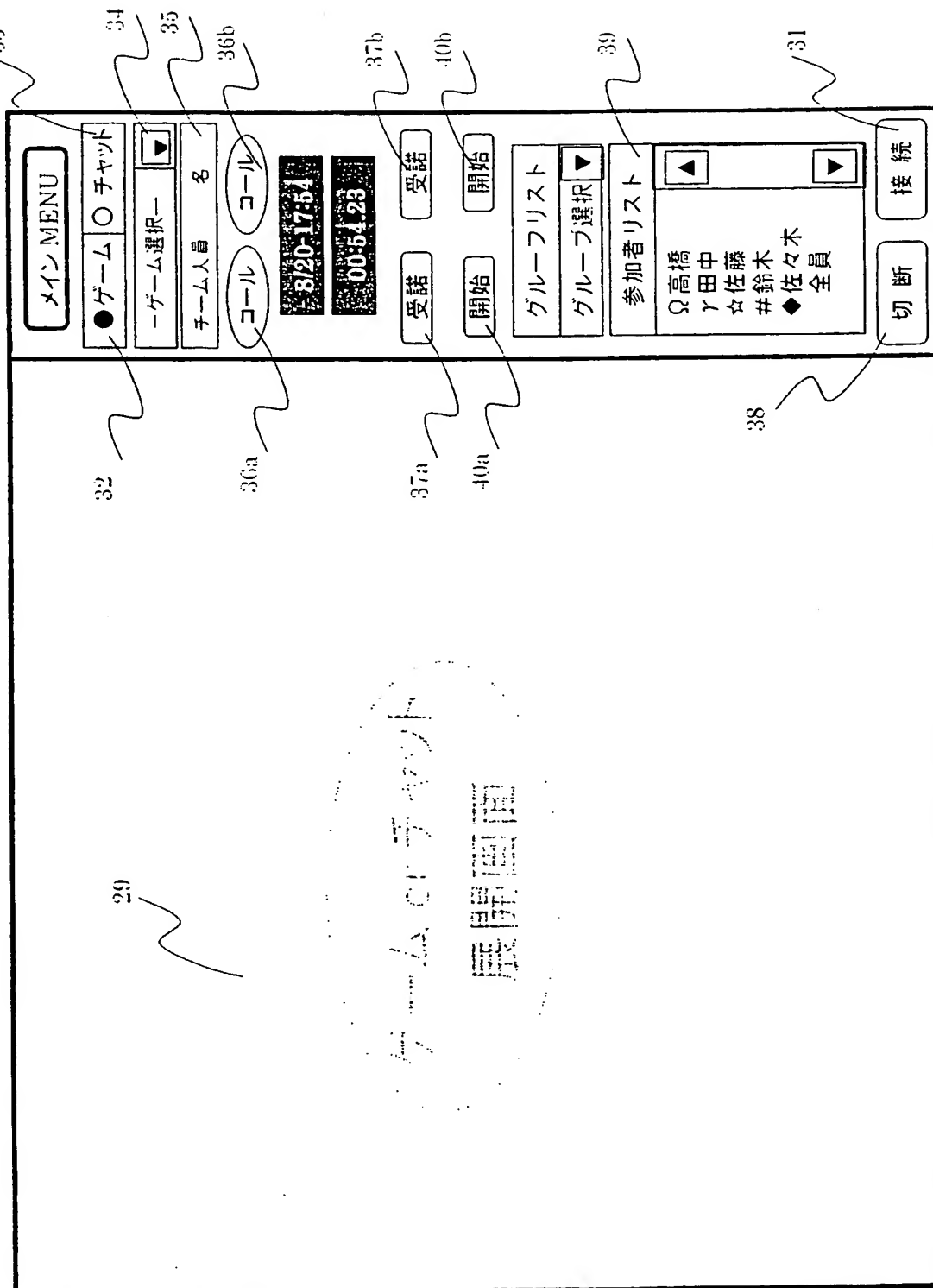
7. オンラインゲームまたはオンラインチャットにおける参加者を探索するネットワークサーバーのためのプログラムであって、
ネットワークに接続された1加入者からの参加者探索情報を受信し、
当該サーバーに蓄積されたネットワーク加入者に関する属性情報と前記参加者探索情報とを照合させ、これに合致する加入者であって且つ現在ネットワークに接続されている加入者を選定し、
当該加入者に参加者募集情報を配信し、
該募集情報を受諾した加入者の参加受諾情報を前記1加入者に返信する、
各処理を含むコンピュータプログラム。

図 1



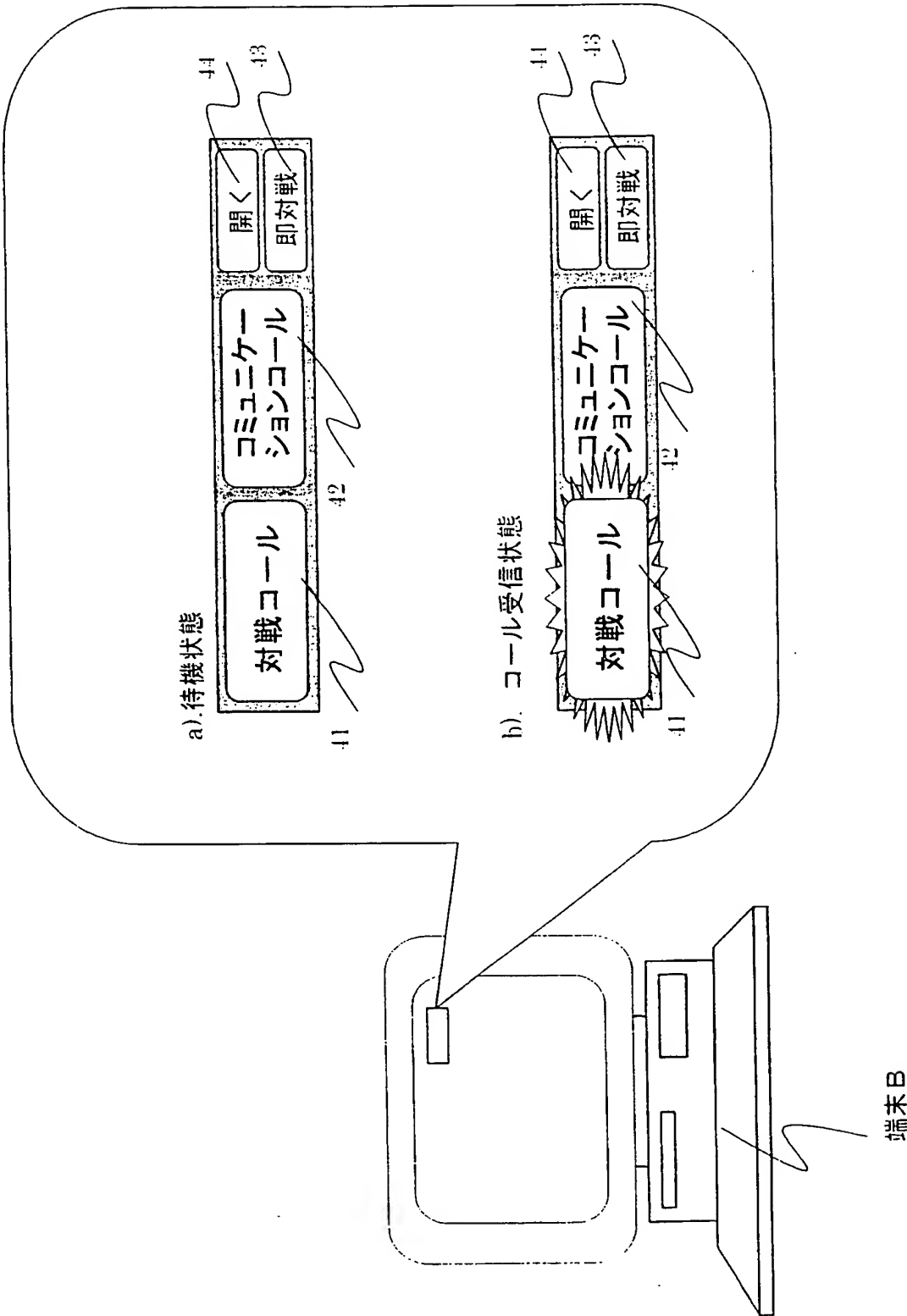
THIS PAGE BLANK (USPTO)

図 2



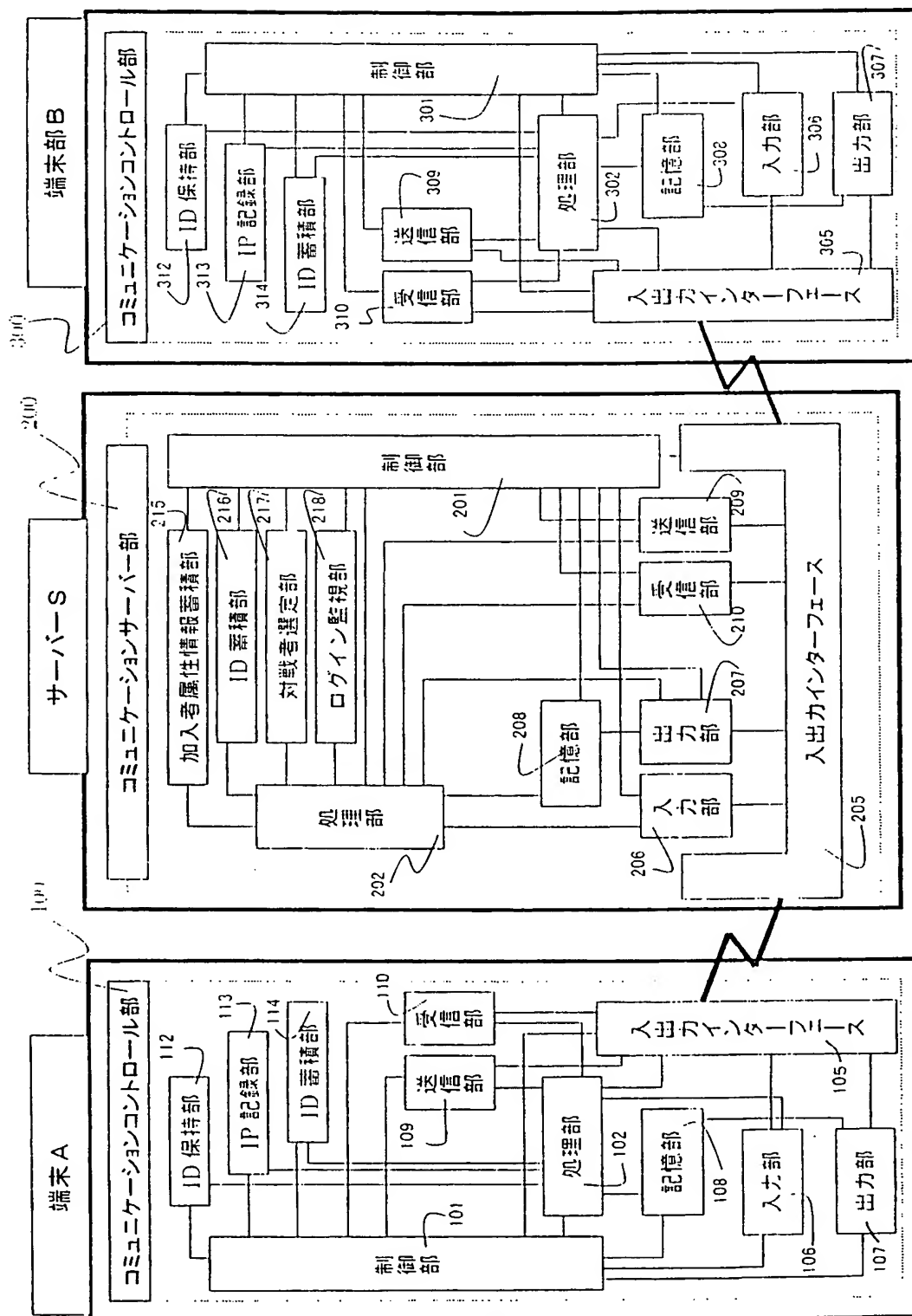
THIS PAGE BLANK (USPTO)

図 3



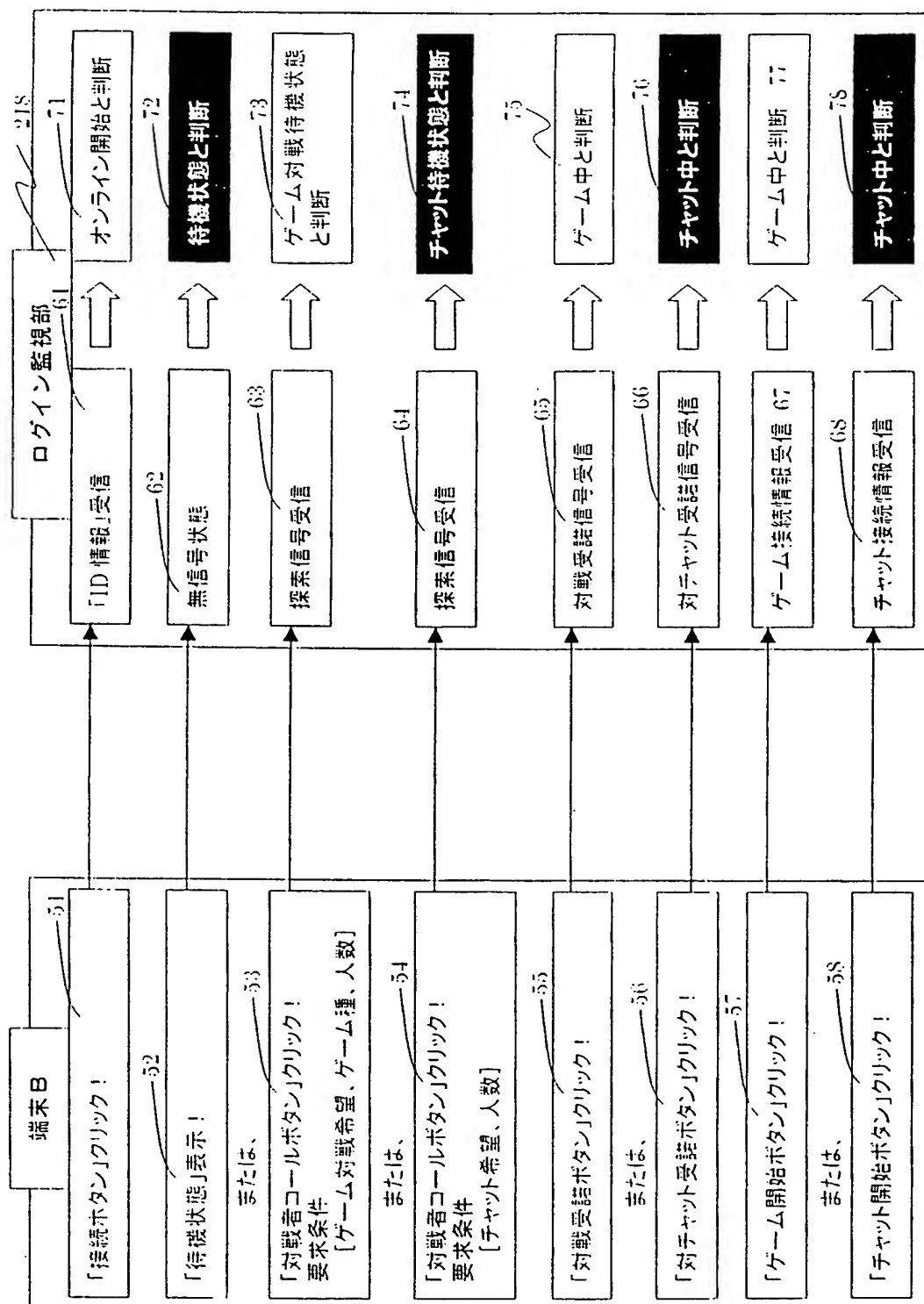
THIS PAGE BLANK (USPTO)

図 4



THIS PAGE BLANK (USPTO)

図 5



THIS PAGE BLANK (USPTO)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/06977

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl.⁷ G06F13/00, 15/00, 17/30, H04L12/58

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl.⁷ G06F13/00, 15/00, 17/30, H04L12/58

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2000
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2000 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2000

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP, 11-253657, A (Fuji Xerox Co., Ltd.), 21 September, 1999 (21.09.99) (Family: none)	1-7
Y	JP, 11-057215, A (Fuji Xerox Co., Ltd.), 02 March, 1999 (02.03.99) (Family: none)	1-7
Y	JP, 7-325776, A (Hitachi, Ltd.), 12 December, 1995 (12.12.95) (Family: none) Column 5, line 21 to Column 6, line 1	1-7

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
 "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
 "E" earlier document but published on or after the international filing date
 "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
 "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
 "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
 "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
 "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
 "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
19 December, 2000 (19.12.00)

Date of mailing of the international search report
26 December, 2000 (26.12.00)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int Cl⁷ G06F13/00, 15/00, 17/30, H04L12/58

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int Cl⁷ G06F13/00, 15/00, 17/30, H04L12/58

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年
 日本国公開実用新案公報 1971-2000年
 日本国登録実用新案公報 1994-2000年
 日本国実用新案登録公報 1996-2000年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP, 11-253657, A, (富士ゼロックス株式会社), 21. 9月. 1999, (21. 09. 99), (ファミリーなし)	1-7
Y	JP, 11-057215, A, (富士ゼロックス株式会社), 2. 3月. 1999, (02. 03. 99), (ファミリーなし)	1-7
Y	JP, 7-325776, A, (株式会社日立製作所), 12. 12月. 1995, (12. 12. 95), (ファミリーなし) 第5欄21行-第6欄1行	1-7

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献
 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
 「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

19. 12. 00

国際調査報告の発送日

26.12.00

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)
 郵便番号100-8915
 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

鳥居 稔

印

5 R

8841

電話番号 03-3581-1101 内線 3520

THIS PAGE BLANK (USPTO)